

domingo 17 de mayo de 2015 - 12:01 AM

La investigación que permitió a **Ecopetrol** patentar tecnología contra hurto de combustibles

La patente que obtuvo **Ecopetrol** este año por la tecnología que evita el robo de combustibles, fue fruto de una de un proceso de investigación dinámico que comenzó a dar resultados palpables para la empresa hace más de 10 años.



La Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia otorgó patente del modelo utilizado en un sistema para el taponamiento de fugas en ductos y tuberías de transporte de fluidos. (Foto: Suministrada/VANGUARDIA LIBERAL)

Escuchar este artículo ▶



Gonzalo Leal, ingeniero del ICP, le explicó a Vanguardia Liberal el contexto de la investigación.

"Habíamos tenido problemas de hurto de combustibles con pérdidas que superaban los 120 millones de dólares por año y comprometía la viabilidad de algunos sistemas de transporte por poliductos en la organización. Fue un esfuerzo en equipo del ICP, centro de Investigación de **Ecopetrol**, con el negocio operativo para conocer el proceso de hurto y posteriormente generar y probar diferentes alternativas hasta llegar a la que finalmente implementamos", señaló Leal.

En la planta Galán de la Vicepresidencia de Transporte, ubicada en las inmediaciones de la refinería de Barrancabermeja, se hicieron pruebas piloto y allí se obtuvo no solo los primeros resultados altamente positivos, sino que también se vieron las posibilidades para la implementación de la nueva tecnología, primero de forma temporal y luego de manera permanente.

"Ya para el 2008 prácticamente teníamos cubiertos los sistemas de transporte por poliducto que salen desde la planta Galán. Los resultados que hemos obtenido en los años de aplicación de la tecnología han sido relevantes: vimos una reducción de pérdidas en más de un 95% y como en todo desarrollo tecnológico, el proceso ha sido muy dinámico sufriendo mejoras, ajustando diseños para disminuir mantenimiento y logrando adecuados niveles de autonomía y con ello aumentar su eficiencia y eficacia", indica el ingeniero Leal.

¿Cómo funciona esta tecnología?

El ingeniero Gonzalo Leal señala que "uno de los mecanismos de hurto se basa en perforar un hueco en el poliducto en éste se instala un tubo de menor diámetro, que puede oscilar entre media, una pulgada, o pulgada y media. A ese tubo le instalan una válvula y luego de ésta va una manguera o tubería flexible y es por allí donde se extrae ilegalmente el combustible de los sistemas de transporte por poliducto".

"En la tecnología se introducen dentro del poliducto elementos geométricos de diferentes formas, tamaños, materiales y propiedades; y cuando accionan la válvula para robar combustible los elementos se van hasta el hueco y lo taponan, evitando y/o mitigando la extracción ilegal del combustible. El principio básico de funcionamiento de esta tecnología se asimila a la forma en la que actúan las plaquetas presentes en la sangre cuando se produce una hemorragia causada en alguna parte del cuerpo; en este caso los vasos sanguíneos son los poliductos y las plaquetas vienen a ser los elementos geométricos que evitan que la sangre siga saliendo de la vena o arteria afectada."

El ingeniero señala que este desarrollo es producto del trabajo de todo un equipo multidisciplinario, que ha dejado excelentes resultados económicos para **Ecopetrol** S.A. y a la vez ha aportado al portafolio de propiedad intelectual de la organización e igualmente posicionan a la región y al país en el entorno tecnológico mundial, pues esta tecnología sigue siendo pionera a este nivel.

Elija a Vanguardia como su fuente de información preferida en Google Noticias aquí.

Publicado por BELKYS P. ESTEBAN

Lea también

Comentarios

Comente con Facebook

0 comentarios

Ordenar por Más recientes ↕



Agregar un comentario...

Plugin de comentarios de Facebook

Vanguardia no se hace responsable por las opiniones emitidas en este espacio. Los comentarios que aquí se publican son responsabilidad del usuario que los ha escrito. Vanguardia se reserva el derecho de eliminar aquellos que utilicen un lenguaje soez, que ataquen a otras personas o sean publicidad de cualquier tipo.

Vanguardia

TV

» Vanguardia

Video: 5 datos cortos acerca del coronavirus

El mapa con los 54 casos de coronavirus en Colombia

Bajan los casos de COVID-19 en China, cuya economía empieza a registrar daños

» Vanguardia XA PYMES

Ranking de noticias

+ Recientes sección | + Vistas sección

Servicios
 Suscripciones
 ePaper
 Pague su renovación
 Club de suscriptores
 Anunciadores
 Venta de fotos
 Comentarios del sitio
 Pauta con nosotros
 Contáctenos
 Nuestra Empresa
 Política de protección de datos
 Certificados Tributarios
 Proveedores
 Trabaje con Nosotros
 Términos y condiciones

Secciones
 Bucaramanga
 Santander
 Deportes
 Judicial
 Colombia
 Mundo
 Política
 Economía
 Opinión
 Entretenimiento
 Tecnología
 Multimedia

Clasificados
 Finca Raíz
 Vehículos
 Empleos
 Varios
 Edictos
 Publique

Revistas
 CocinArte
 Solo para Mujeres
 Revista Novias
 Posgrados

Publicaciones
 Gente de Cabecera
 Gente de Cañaveral
 500 Empresas
 Santander Inolvidable
 Q'hubo

Todos los derechos reservados Galvis Ramirez & Cia S.A. - 2020 - Bucaramanga - Colombia. Prohibida su reproducción total o parcial, sin autorización escrita de su titular. Términos y condiciones

